

מצא מספר בן 6 ספרות אשר אם נכפילנו ב-2, 3, 4, 5 או 6, נקבל גם כן מספר בן 6 ספרות, שהן אותן 6 הספרות של המספר המקורי, אם כי בסדר שונה, כמובן.

PASCAL פסקל

[CDC ה PL1 ה]

```
1. PROGRAM SIX (OUTPUT);
2. VAR N : 2..6;
3.     X : 100000 .. 166666;
4.     Y : INTEGER;
5.     GOOD : BOOLEAN;
6.     S, T : SET OF 0..9;
7. PROCEDURE DIGITIZE (Z : INTEGER);
8. VAR I : 1..6;
9. BEGIN S := [ ];
10.     FOR I := 1 TO 6 DO
11. BEGIN
12.     S := S + [Z MOD 10];
13.     Z := Z DIV 10
14. END
15. END (* DIGITIZE *);
16. PROCEDURE CHECK;
17. BEGIN T := S;
18.     DIGITIZE (Y);
19.     GOOD := (S = T)
20. END (* CHECK *);
21. BEGIN (* MAIN PROGRAM *)
22.     FOR X := 100000 TO 166666 DO
23. > BEGIN DIGITIZE (X);
24.     FOR N := 2 TO 6 DO
25. > BEGIN
26.     Y := N * X;
27.     CHECK;
28.     IF NOT GOOD THEN N := 6
29. > END;
30.     IF GOOD THEN WRITELN
31.     (X, 2 * X, 3 * X, 4 * X, 5 * X, 6 * X)
32. END
33. END.
```